

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
15 septembre 2005 (15.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/085678 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**F16H 41/24, 45/02, B23K 20/12**

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : VALEO  
EMBRAYAGES [FR/FR]; 5 Avenue Roger Dumoulin,  
F-80009 Amiens (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
**PCT/FR2005/050130**

(72) Inventeurs; et

(22) Date de dépôt international :  
28 février 2005 (28.02.2005)

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : ARHAB,  
Rabah [FR/FR]; 45 rue des Ecoles, F-95350 Saint Brice  
sous Forêt (FR). TERMENON, Norberto [FR/FR]; 2 rue  
Turpin, F-80000 Amiens (FR).

(25) Langue de dépôt : **français**

(74) Mandataire : VIGNESOULT, Serge; Service Propriété  
Industrielle, 15 rue des Rosiers, F-93585 Saint-Ouen (FR).

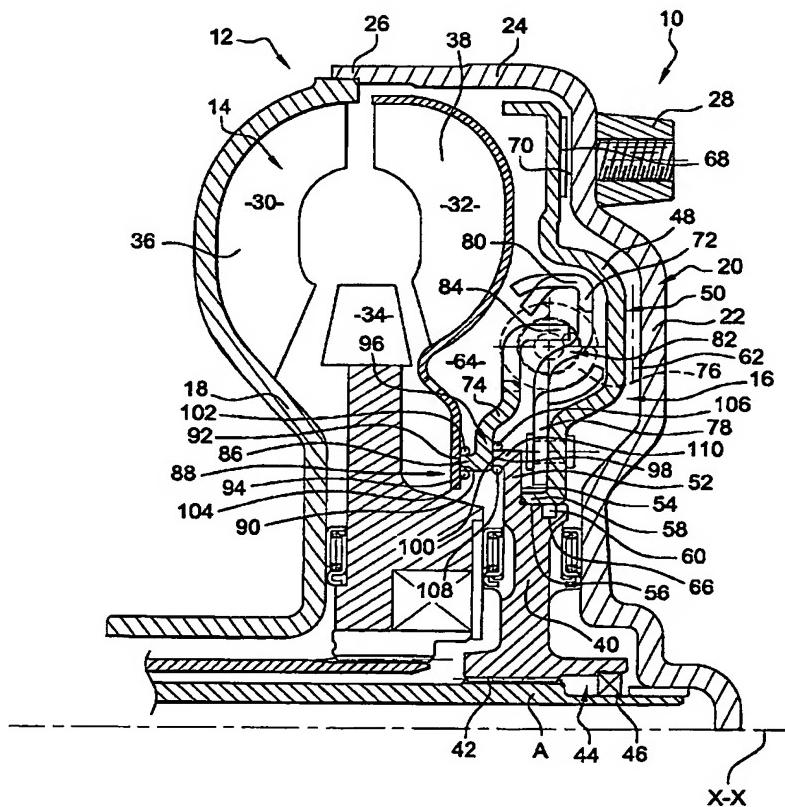
(26) Langue de publication : **français**

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,

*[Suite sur la page suivante]*

(54) Title: HYDROKINETIC COUPLING DEVICE, PARTICULARLY FOR A MOTOR VEHICLE

(54) Titre : APPAREIL D'ACCOUPLEMENT HYDROCINÉTIQUE, NOTAMMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE



(57) Abstract: The invention relates to a hydrokinetic coupling device (10) characterized by the fact that the web (74) comprises, at the inner radial end thereof, a collar (86), which axially extends toward the front between the turbine wheel (32) and the turbine hub (40) and which is rotationally joined by friction welding respectively: at the front, to the turbine wheel (32) by a first weld joint (88) provided between a front annular contact face (90) of the collar (86) and a rear welding face (92) opposite the inner radial periphery of the turbine wheel (32); and, at the rear, to the turbine hub (40) by a second rear weld joint (96) provided between a rear annular contact face (98) of the collar (86) and a front welding face (100) opposite the outer radial periphery of the turbine hub (40).

WO 2005/085678 A1

*[Suite sur la page suivante]*



CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,

SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) Abrégé : L'invention propose un appareil d'accouplement hydrocinétique (10), caractérisé par le fait que le voile (74) comporte à son extrémité radiale interne une virole (86) qui s'étend axialement vers l'avant entre la roue de turbine (32) et le moyeu de turbine (40) et qui est liée en rotation par soudage par friction respectivement : à l'avant, à la roue de turbine (32), par une première liaison soudée (88) réalisée entre une face annulaire de contact avant (90) de la virole (86) et une face de soudage arrière (92) en vis-à-vis de la périphérie radiale interne de la roue de turbine (32) ; et à l'arrière, au moyeu de turbine (40), par une deuxième liaison soudée arrière (96) réalisée entre une face annulaire de contact arrière (98) de la virole (86) et une face de soudage avant (100) en vis-à-vis de la périphérie radiale externe du moyeu de turbine (40).